

Kualitas Perairan dan Kesehatan Ekosistem Pesisir Indonesia dalam Tekanan Pengayaan Nutrien: Studi Empiris Gejala Primer dan Sekunder di Perairan Pesisir Sulawesi

Nutrient Enrichment Pressures On Coastal Water Quality: An Empirical Study of Its Primary And Secondary Symptoms In Coastal Waters Of Sulawesi

Muhammad Lukman^{a,b}, Khairul Amri^{a,b}, Muhammad Hatta^a, Rahmadi Tambaru^a, Andriani Nasir^c, Nurfadilah^b, Rahmat Januar Noor^b

^a *Jurusan Ilmu Kelautan, Fakultas Ilmu Kelautan Dan Perikanan, Universitas Hasanuddin, Jl. P. Kemerdekaan Km. 10, Makassar 90245.*

^b *Pusat Penelitian dan Pengembangan Laut, Pesisir, dan Pulau-Pulau Kecil, Universitas Hasanuddin, Jl. P. Kemerdekaan Km. 10, Makassar 90245.*

^c *Program Pascasarjana Universitas Hasanuddin, Jl. P. Kemerdekaan Km. 10, Makassar 90245.*

ABSTRAK

Tekanan pengayaan nutrien terhadap kualitas perairan pesisir dipelajari dengan melihat dampak yang ditimbulkan dalam bentuk gejala primer (produksi mikroalga, makroalga, dan berkurangnya kecerahan perairan) dan sekunder (menurunnya kadar oksigen terlarut, hilangnya vegetasi bawah laut, dan bloom alga berbahaya). Komposisi nutrien (N,P,Si) di perairan estuaria pantai Sulawesi Selatan diinvestigasi untuk mendapatkan gambaran umum kondisi perairan yang mengalami banyak tekanan dari buangan material daratan akibat pertanian, pertambakan, dan pembangunan perkotaan. Penelitian ini dilakukan utamanya diperairan pesisir pantai barat Sulawesi Selatan (Kota Makassar, Kabupaten Maros, dan Kabupaten Pangkajene Kepulauan) pada tahun 2013 dan 2014. Studi perbandingan dilakukan di perairan pesisir Kabupaten Muna, Sulawesi Tenggara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengayaan nutrien terjadi di semua perairan pesisir. Rasio (N:P:Si) yang dihasilkan memberikan karakter pembeda ranah sumber. Gejala primer dan sekunder dari tingginya nutrien dapat menjadi rujukan pada penentuan status tekanan.

Kata kunci: pengayaan nutrien, gejala primer dan sekunder, perairan pesisir, Sulawesi.